ABSTRAK

Nama : Monica Tri Mulanda (1102018136)
Program Studi : Kedokteran Umum

Judul Skripsi : Pengaruh Ekstrak Daun Teh Hijau (*Camellia sinensis)* Terhadap Proliferasi Sel *Fibroblast Cholesteatoma* dan Tinjauannya Menurut Pandangan Islam

Latar Belakang: Otitis Media Suppurative Kronis (OMSK) merupakan salah satu penyakit terbanyak di dunia, umumnya terjadi pada anak anak yang biasanya berawal dan merupakan komplikasi dari otitis media akut. OMSK dibedakan atas dua yaitu OMSK tanpa atau dengan kolesteatoma. OMSK yang berkaitan dengan *cholesteatoma* merupakan OMSK tipe berbahaya. OMSK dapat diterapi secara farmakologi dan non farmakologi. Salah satu terapi non farmakologi adalah dengan pemberian teh hijau. Teh hijau merupakan minuman yang sudah banyak dikonsumsi oleh orang orang di seluruh dunia dan sangat dianjurkan untuk dikonsumsi karena mengandung *catechins* yang memiliki banyak manfaat bagi tubuh seperti antikarsinogenik, anti-inflamasi, antimikroba, dan antioksidan. Jauh sebelum dunia kedokteran berkembang, Allah SWT telah menumbuhkan di bumi itu berbagai macam pasangan tumbuh-tumbuhan yang baik dan membawa banyak sekali kemanfaatan bagi manusia. Penelitian diperlukan untuk mengetahui pengaruh ekstrak daun teh hijau (*Camellia sinensi*)terhadap proliferasi sel fibroblast *cholesteatoma* diperlukan sebagai model dalampengembangan terapi berbasis sel secara klinis. Penelitian ini merupakan perilaku menuntut ilmu, upaya pengembangan di bidang terapi, serta meningkatkan kejayaan umat Islam.
Metode: Sel fibroblast *cholesteatoma* diperoleh dari biorespiratory Universitas YARSI sebanyak 1.000 µL yang kemudian diinkubasi selama 48 jam. Penelitian ini menggunakan beberapa variasi konsentrasi kelompok perlakuan ekstrak daun teh hijau (*Camellia sinensis*) yaitu 25µL, 50µL, 75µL, 150µL, 300µL, 600µL, dan 900µL. Penelitian ini juga menggunakan DMEM komplit sebagai kontrol positif. Kelompok perlakuan uji proliferasi diberikan CCK-8 kemudian diinkubasi selama 90 menit dan dianalisis menggunakan *microplate reader.*
Hasil: Pemberian ekstrak daun teh hijau (*Camellia sinensis*)dapat mempengaruhi proliferasi sel. Penurunan proliferasi selfibroblast *cholesteatoma* terendah terdapat pada kelompok konsentrasi ekstrak daun teh hijau (*Camellia sinensis*)600µL.
Kesimpulan: Ekstrak daun teh hijau (*Camillia sinensis*) dapat menurunkan proliferasi. Islam dan kedokteran sejalan tentang pentingnya penelitian ini untuk menunjang tujuan syariat Islam, yaitu *Maqashid Syari'iyah*.

Kata Kunci: Proliferasi, *Cholesteatoma Fibroblast Cell,* OMSK, Ekstrak daun teh hijau (*Camellia sinensis)*

ABSTRACT

Name : *Monica Tri Mulanda (1102018136)*
Study Program : *Medicine*
Title : *The Effect of Green Tea Leaves Extract (Camellia sinensis) on Proliferation of Cholesteatoma Fibroblast Cell and The Review According to Islam Perspective.*

Background: *Chronic Suppurative Otitis Media (CSOM) is one of the most common diseases in the world, generally occurs in children, which usually begins and is a complication of acute otitis media. CSOM is divided into two classifications, namely CSOM with or without cholesteatoma. CSOM associated with cholesteatoma is a dangerous type of CSOM. CSOM can be treated pharmacologically and non-pharmacologically. One of the non-pharmacological therapies is the provision of green tea. Green tea is a beverage that has been consumed by many people around the world and is highly recommended for consumption because it contains catechins that have many benefits for the body such as anti-carcinogenic, anti-inflammatory, antimicrobial, and antioxidant. Long before the world of medicine developed, Allah SWT had grown on the earth various kinds of good plant pairs and brought many benefits to humans. Research is needed to determine the effect of green tea leaf extract (Camellia sinensis) on the proliferation of cholesteatoma fibroblast cells as a model in the development of clinical cell-based therapy. This research is a study of behavior, development efforts in the field of therapy, and increasing the glory of Muslims.*
Methods: *Cholesteatoma fibroblast cells obtained from YARSI University bio respiratory 1.000 µL were then incubated for 48 hours. This study used several variations in the concentration of the green tea leaves extract (Camellia sinensis) treatment group, namely 25µL, 50µL, 75µL, 150µL, 300µL, 600µL, and 900µL. This study also used complete DMEM as a positive control. The proliferative test treatment group was given CCK-8 then incubated for 90 minutes and analyzed using a microplate reader.*
Result: *Green tea leaves extract (Camellia sinensis) can affect cell proliferation. The lowest decrease in cholesteatoma fibroblast cell proliferation was found in the 600µL green tea leaves extract (Camellia sinensis) concentration group.*
Conclusions: *Green tea leaves extract (Camellia sinensis) can reduce proliferation. Islam and medicine agree on the importance of this research to support the goals of Islamic law, namely Maqashid Syari'iyah.*

Key Words: *Proliferation, Cholesteatoma Fibroblast Cell, CSOM, Green tea leaves extract (Camellia sinensis)*